WETTERSTATION

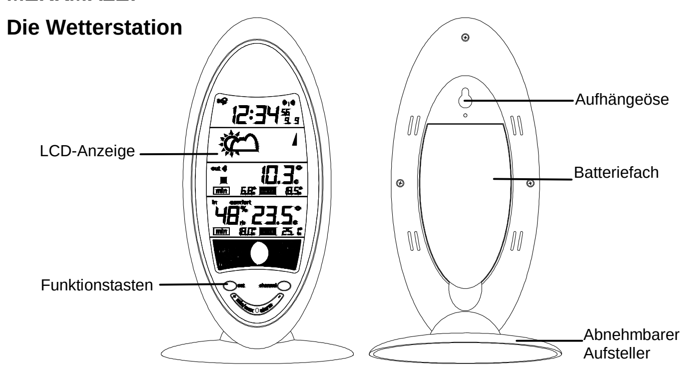
Betriebsanleitung

EINFÜHRUNG:

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb dieser modernen Wetterstation, einem Beispiel für innovatives Design und feine Handwerkskunst. Die Station bietet Ihnen funkgesteuerte Zeitanzeige, Anzeigen von Datum, Raum- und Außentemperatur, Raumluftfeuchtigkeit, Wettervorhersage sowie Mondphasen- und Gezeitenanzeige. Das Gerät wird Sie nie wieder über aktuelle oder kommende Wetterkonditionen im Unklaren lassen. Der Betrieb des Produkts ist einfach und leicht verständlich. Lesen Sie für besseres Verständnis der Wetterstation und optimale Ausnutzung aller ihrer Vorzüge diese Betriebsanleitung bitte trotzdem aufmerksam durch.

MERKMALE:

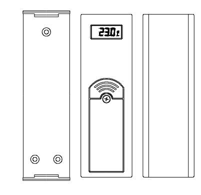
Die Wetterstation



- Funkgesteuerte DCF-77-Zeitanzeige mit manueller Einstelloption
- DCF-77-Zeitempfang EIN/AUS (ON/OFF), vom Benutzer wählbar
- 12-/24-Stunden-Zeitanzeige
- Zeitzoneneinstellung ±12 Stunden
- Kalenderanzeige mit Wochentag, Tagesdatum und Monat (Jahresanzeige nur im Einstellmodus)
- Weckalarmeinstellung
- Anzeige von jeweils 8 Mondphasen während des ganzen Jahres mit Gezeitenanzeige
- Wettervorhersage mit 3 Wettersymbolen und Wettertendenzanzeige
- Einstellung der Schaltempfindlichkeit für die Wettersymbole
- Anzeige der Raumkomfortstufe
- Einstellung der Animation für Wetter- und Sternensymbole

- Raum- und Außentemperaturanzeige in ºC/ºF mit Speicherung der Minimal- und Maximalwerte sowie des Zeitpunkts der Speicherung
- Anzeige der Relativen Raumluftfeuchtigkeit als RH% (Relative Humidity) mit Speicherung der Minimal- und Maximalwerte sowie des Zeitpunkts der Speicherung
- Empfängt bis zu drei Außensender
- LCD-Kontrast wählbar
- Batterietiefstandsanzeige
- Wandmontage oder Tischaufstellung

Der Außentemperatursender



- Fernübertragung der Außentemperatur zur Wetterstation per 433 MHz-Signal
- Regensicheres Gehäuse
- Gehäuse wandmontierbar
- Bitte an einer geschützten Stelle montieren. Vermeiden Sie Regen oder direkte Sonneneinstrahlung

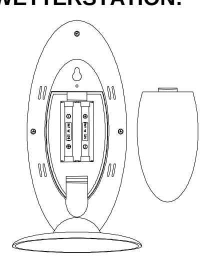
GRUNDEINSTELLUNG:

1. Setzen Sie zuerst die Batterien in die Wetterstation ein (siehe "**Installation und Austausch der Batterien in der Wetterstation**" unten). Sind alle Batterien eingesetzt, so werden alle Anzeigesegmente des LCD kurz sichtbar werden und ein kurzes akustisches Signal wird ertönen. Im Anschluss daran werden die Zeit als 0:00, die Sekunden, das Datum als 1.1., die Mond- und Sternensymbole, die Wettervorhersagesymbole und einige Testdaten angezeigt und die Raumtemperatur und die Raumluftfeuchtigkeit werden gemessen. Werden nach etwa 30 Sekunden die Raumtemperatur und Raumluftfeuchtigkeit nicht angezeigt, so entfernen Sie bitte die Batterien und setzen Sie sie nach einer Wartezeit von mindestens 15 Sekunden erneut ein. Werden jetzt die Daten des Innenraums korrekt angezeigt, so fahren Sie mit Schritt 2 fort.
2. Setzen Sie innerhalb einer Zeitdauer von 3:00 Minuten nach der Aktivierung der Wetterstation die Batterien in den Außentemperatursender ein (siehe "**Installation und Austausch der Batterien im Außentemperatursender**" unten).
3. Nach dem Einsetzen der Batterien in den Außensender beginnt die Wetterstation, Daten vom Außensender zu empfangen. Es sollten jetzt die Außentemperaturdaten auf der Wetterstation angezeigt werden. Ist dies innerhalb von 4 Minuten nicht der Fall, so müssen die Batterien aus beiden Geräteteilen entnommen werden und eine neuerliche Grundeinstellung ab Schritt 1 ist vorzunehmen.
4. Die Wetterstation kann Daten von bis zu 3 Außentemperatursendern empfangen. Sollten Sie zusätzliche Sender erworben haben, so ist der Schritt 3 für alle zusätzlichen Außensender zu wiederholen. Stellen Sie dabei allerdings sicher, dass zwischen dem Empfang des jeweils letzten Senders und der Grundeinstellung des nächsten immer mindestens eine Pause von 10 Sekunden eingehalten werden muss. Die Wetterstation

wird die Außensender in der Reihenfolge ihrer Inbetriebnahme nummerieren. D. h., dass die Temperatur des ersten Senders mit der Kennziffer 1 angezeigt wird, u.s.w.

5. Bevor alle Außensender endgültig in Betrieb genommen werden, erfolgt ein Testlauf, während dem der Empfang aller Außensender überprüft und in einem Zufallsmodus schnell zwischen den Außensendern hin und her geschaltet wird. Durch Drücken einer beliebigen Taste wird dieser Prozess beendet und die Temperaturdaten des ersten Außensenders werden angezeigt. Der Prozess stoppt auch automatisch, wenn nach dem Einsetzen der Batterien in die Wetterstation bis zu drei Außensender empfangen werden oder für etwa 4 Minuten keine Taste betätigt wird.
6. Wird die Außentemperatur korrekt empfangen und auf der Wetterstation angezeigt, beginnt automatisch der Empfang des DCF-77-Zeitcodesignals. Dies dauert unter guten Empfangsbedingungen gewöhnlich zwischen 3 und 5 Minuten.
7. Wird innerhalb von 10 Minuten die DCF-Zeit nicht empfangen, so stellen Sie mithilfe der SET-Taste die Uhrzeit manuell ein. Die Uhr wird dann automatisch zu jeder vollen Stunde einen Empfangsversuch für die DCF-Zeit starten. Ist dies erfolgreich, so überschreibt die empfangene Zeitinformation die manuell eingestellte Zeit. Das Datum wird ebenfalls mit der empfangenen Zeit aktualisiert (siehe hierzu auch unter "**Funkgesteuerter DCF-77-Zeitempfang**" und "**Manuelle Zeiteinstellung**").

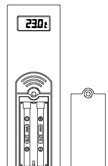
INSTALLATION UND AUSTAUSCH DER BATTERIEN IN DER WETTERSTATION:



Die Wetterstation arbeitet mit zwei 1,5 V-Batterien vom Typ Mignon AA, IEC LR6. Müssen die Batterien ersetzt werden, so erscheint auf dem LCD das Batterietiefstandsanzeigesymbol.
Zur Installation oder zum Austausch der Batterien folgen Sie bitte den Schritten unten:

1. Greifen Sie mit dem Finger oder einem anderen soliden Gegenstand in die Lücke an der unteren Mitte des Batteriefachs und heben Sie den Deckel ab.
2. Setzen Sie unter Beachtung der korrekten Polarität (siehe Markierung im Batteriefach) die Batterien ein.
3. Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder ein.

INSTALLATION UND AUSTAUSCH DER BATTERIEN IM AUSSENTEMPERATURSENDER:



Der Außentemperatursender arbeitet mit zwei 1,5 V-Batterien vom Typ Micro AAA, IEC LR3. Zur Installation oder zum Austausch dieser Batterien folgen Sie bitte den Schritten unten:

1. Entfernen Sie mit einem kleinen Schraubendreher den Batteriefachdeckel auf der Gehäusevorderseite.
2. Setzen Sie unter Beachtung der korrekten Polarität (siehe Markierung im Batteriefach) die Batterien ein.
3. Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder ein.

Hinweis:
Im Falle eines Batteriewechsels bei einer der Einheiten müssen alle Einheiten entsprechend der Grundeinstellungsprozedur neu eingestellt werden. Dies ist nötig, da der Außensender bei Inbetriebnahme einen Zufallssicherheitscode an die Wetterstation sendet, der von dieser innerhalb der ersten 4 Minuten nach Inbetriebnahme empfangen und gespeichert werden muss.

BATTERIEWECHSEL:

Um eine optimale Funktion zu gewährleisten, wird empfohlen, die Batterien aller Einheiten einmal jährlich zu erneuern.



Bitte beteiligen Sie sich am aktiven Umweltschutz und entsorgen Sie Altbatterien nur bei den hierfür vorgesehenen Sammelstellen.

FUNKGESTEUERTE DCF-77-ZEITANZEIGE:

Die Zeitbasis für die funkgesteuerte Zeitanzeige ist eine von der Physikalisch Technischen Bundesanstalt Braunschweig betriebene Cäsium-Atomuhr mit einer rechnerischen Ganggenauigkeit von 1 Sekunde in 1 Mio. Jahren. Diese Uhrzeit wird zum DCF-77-Zeitsignal (77,5 kHz) codiert und von einem Langwellensender in Mainflingen bei Frankfurt über einen Senderadius von etwa 1500 km abgestrahlt. Ihre Wetterstation empfängt dieses Signal, rechnet es um und zeigt unabhängig von Sommer oder Winter stets die genaue Zeit.
Die Empfangsqualität ist stark von den geografischen und baulichen Gegebenheiten abhängig. Im Normalfall sollten jedoch in einem Radius von 1.500 km um Frankfurt keine Empfangsprobleme auftreten.

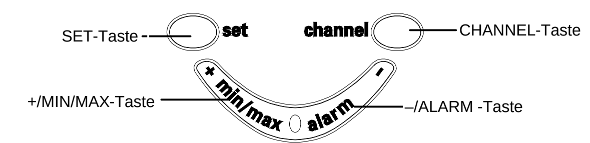
Ist nach der Grundeinstellung der Empfang und die Anzeige der Außentemperatur korrekt erfolgt, so beginnt das DCF-Sendemastsymbol in der oberen rechten Ecke der ersten Sektion des LCD-Bildschirms zu blinken. Dies zeigt an, dass die Uhr ein DCF-77-Signal erkannt hat und versucht, es zu empfangen. Nachdem der Zeitcode empfangen wurde, bleibt das DCF-Symbol permanent sichtbar und die Uhrzeit wird angezeigt.
Blinkt das Symbol, wird aber keine korrekte Zeit eingestellt oder erscheint das DCF-Symbol überhaupt nicht, so beachten Sie bitte folgende Punkte:

- Es wird empfohlen, einen Mindestabstand von 1,5 – 2 Metern zu eventuell störenden Geräten wie Computerbildschirmen, Fernsehgeräten, usw. einzuhalten.
- In Stahlbetonbauten (Kellern, Hochhäusern, etc.) ist das empfangene Signal zwangsläufig schwächer. In Extremfällen wird empfohlen, das Gerät in Fensternähe und/oder mit der Vorder- oder Rückseite in Richtung des DCF-77-Senders in Frankfurt auszurichten.
- Nachts sind die atmosphärischen Störungen gewöhnlich geringer und ein Empfang ist in den meisten Fällen möglich. Ein einziger Empfang pro Tag genügt, um die Genauigkeitsabweichung unter 1 Sekunde zu halten.

FUNKTIONSTASTEN:

Wetterstation:

Die Wetterstation besitzt an der Vorderseite vier einfach bedienbare Funktionstasten:



SET-Taste (Einstellung)

- Drücken und halten Sie die Taste zum Eintritt in die manuellen Einstellmodi für LCD-Kontrast, Zeitzone, DCF-Zeitempfang EIN/AUS (ON/OFF), 12-/24-Stunden-Zeitanzeige, manuelle Zeiteinstellung, Kalendereinstellung, °C-/°F-Temperaturanzeige, Schaltempfindlichkeit für die Wettervorhersagesymbole sowie Wetter- und Sternensymbol-Animation EIN/AUS (ON/OFF).
- Drücken Sie die Taste kurzzeitig zur Umschaltung zwischen den Anzeigen für Wochentag und Sekunden.
- Verlassen des Neuerlern-Modus der Außenbereichskanäle
- Beendigung des Weckalarms während des Wecksignals

+/MIN/MAX-Taste

- Drücken Sie die Taste kurzzeitig zur Umschaltung zwischen den Anzeigen aller gespeicherten minimalen und maximalen Werte des Innenraums und des Außenbereichs mit Zeit und Datum von deren Speicherung.
- Drücken und halten Sie die Taste für 3 Sekunden zur Rückstellung aller gespeicherten Werte des Innenraums und Außenbereichs sowie deren Zeitinformation auf die aktuellen Werte.
- Auswahl der Kanalziffer im Kanal-Neuerlern-Modus
- Zur Erhöhung oder zur Umschaltung der Werte in allen Einstellmodi.
- Beendigung des Weckalarms während des Wecksignals

–/ALARM-Taste

- Drücken und halten Sie die Taste für 3 Sekunden zum Eintritt in den Weckalarm-Einstellmodus
- Drücken Sie die Taste kurzzeitig zur Aktivierung/Deaktivierung des Weckalarms (Anzeige durch Symbol)
- Beendigung des Weckalarms
- Zur Verminderung der Werte in allen manuellen Einstellmodi.
- Auswahl der Kanalziffer im Kanal-Neuerlern-Modus
- Beendigung des Weckalarms während des Wecksignals

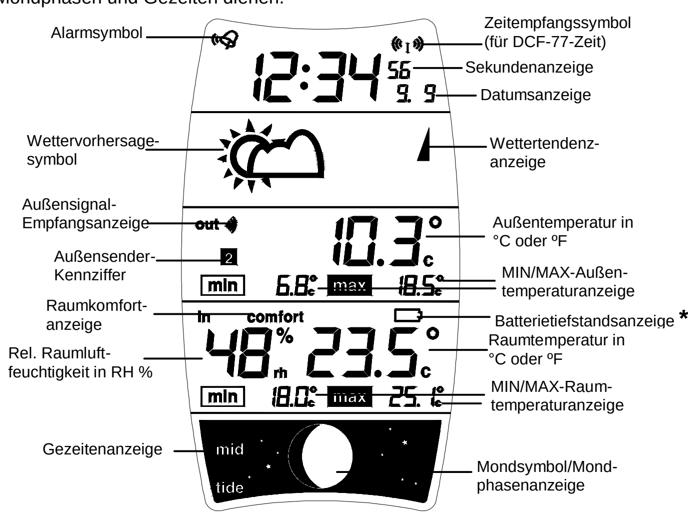
CHANNEL-Taste (Kanal)

- Drücken Sie die Taste kurzzeitig zur Umschaltung zwischen den Außensendern 1, 2 und 3 (bei Verwendung von mehr als einem Außensender).
- Drücken und halten Sie die Taste für 6 Sekunden zum Eintritt in den Kanal-Neuerlern-Modus für einen speziellen Außensender.

- Bestätigung des neu zu erlernenden Kanals im Kanal-Neuerlern-Modus.
- Beendigung des Weckalarms während des Wecksignals
- Verlassen des Alarmmodus und der Minimum/Maximum-Anzeige in den normalen Anzeigemodus.
- Verlassen jedes beliebigen Einstellmodus zu jedem beliebigen Zeitpunkt während der Einstellung in den normalen Anzeigemodus.

LCD-BILDSCHIRM:

Der LCD-Bildschirm ist in 5 Sektionen aufgeteilt, die der Anzeige der Informationen für Zeit und Datum, Wettervorhersage, Daten des Außenbereichs, Daten des Innenraums sowie Mondphasen und Gezeiten dienen.



* Das Symbol der “Batterietiefstandsanzeige” gilt nur für die Batterien der Basis-Wetterstation (Empfänger). Die Batterieleistung der Wetterstation wird täglich um Mitternacht überprüft. Eine schwach werdende Batterie bringt das Batterietiefstandssymbol zur Anzeige (im Einstellmodus nicht immer sichtbar).

MANUELLE EINSTELLUNGEN:

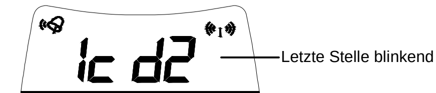
Die folgenden manuellen Einstellungen können geändert werden, wenn durch Drücken und Halten der SET-Taste für etwa 3 Sekunden in folgende Modi eingetreten wird:

- Einstellung des LCD-Kontrasts

- Einstellung der Zeitzone
- Einstellung DCF-77-Zeitempfang EIN/AUS (ON/OFF)
- Einstellung 12-/24-Stunden-Zeitanzeigeformat
- Manuelle Zeiteinstellung
- Kalendereinstellung
- Einstellung Temperaturanzeige °C/°F
- Einstellung der Schaltempfindlichkeit für die Wettervorhersagesymbole
- Einstellung Wetter- und Sternensymbol-Animation EIN/AUS (ON/OFF)

LCD1 – LCD-KONTRAST, ZEITZONE, DCF-77-ZEITEMPFANG EIN/AUS (ON/OFF), 12-/24-STUNDEN-ZEITANZEIGE, MANUELLE ZEIT- UND DATUMSEINSTELLUNG, TEMPERATUREINHEITEN, WETTERSYMBOL-SCHALTEMPFINDLICHKEIT, SYMBOLANIMATION UND WECKALARM

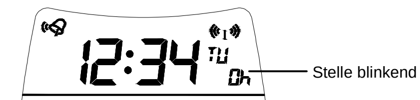
EINSTELLUNG DES LCD-KONTRASTS



Der LCD-Kontrast kann in 8 Stufen von LCD 0 bis LCD 7 eingestellt werden (Voreinstellung LCD 2):

1. Drücken und halten Sie die SET-Taste für 3 Sekunden, bis die Anzeige blinkt.
2. Benützen Sie die +/MIN/MAX- oder die –/ALARM-Taste, um alle Kontraststufen zu prüfen.
3. Wählen Sie den gewünschten LCD-Kontrast. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zum Eintritt in den Modus **Einstellung der Zeitzone** die SET-Taste.

EINSTELLUNG DER ZEITZONE



Die Zeitzone kann über den Bereich ±12 Stunden eingestellt werden. Die Zeitzonen-Voreinstellung ist “0h”. Einstellung einer anderen Zeitzone wie folgt:

1. Der aktuelle Wert der Zeitzone beginnt zu blinken.
2. Stellen Sie mit der +/MIN/MAX- und der –/ALARM-Taste die neue Zeitzone ein. Die +/MIN/MAX-Taste erhöht und die –/ALARM-Taste vermindert den Wert in aufeinander folgenden 1-Stunden-Intervallen.
3. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zum Eintritt in den Modus **Einstellung DCF-77-Zeitempfang Ein/Aus** die SET-Taste.

EINSTELLUNG DCF-77-ZEITEMPFANG EIN/AUS (ON/OFF)



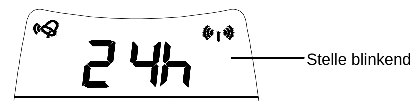
In Gegenden, in denen der Empfang des DCF-77-Zeitsignals nicht möglich ist, kann die DCF-Zeitempfangsfunktion abgeschaltet werden. Die Uhr arbeitet dann wie eine normale Quarzuhr (Voreinstellung EIN).

1. Die Anzeige "ON" (EIN) auf dem LCD beginnt zu blinken.
2. Benützen Sie die +/MIN/MAX- oder die –/ALARM-Taste, um die DCF-77-Zeitempfangsfunktion AUS (OFF) zu schalten.
3. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zum Eintritt in den Modus **Einstellung 12-/24-Stunden-Zeitanzeigeformat** die SET-Taste.

Hinweis:
Ist die DCF-Zeitempfangsfunktion manuell abgeschaltet (OFF = AUS), so findet so lange kein Empfangsversuch für die DCF-77-Zeitinformation statt, bis die Empfangsfunktion wieder aktiviert wird (ON = EIN).

Im Zustand OFF wird das DCF-Empfangssymbol auf dem LCD-Bildschirm nicht dargestellt.

EINSTELLUNG 12-/24-STUNDEN-ZEITANZEIGEFORMAT

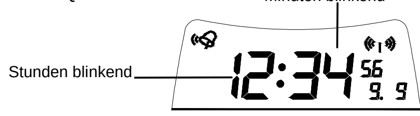


Die Uhrenanzeige kann so eingestellt werden, dass die Zeit im 12- oder 24-Stundenformat angezeigt wird (Voreinstellung "24h"):

1. Benützen Sie die +/MIN/MAX- oder die –/ALARM-Taste, um zwischen "12h" oder "24h" umzuschalten.
2. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zum Eintritt in den Modus **Manuelle Zeiteinstellung** die SET-Taste.

MANUELLE ZEITEINSTELLUNG

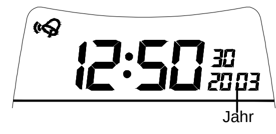
Für den Fall, dass die Projektions-Wetterstation kein DCF-77-Zeitsignal erkennen kann (z. B. durch Störungen, Sendeentfernung, etc.), ist manuelle Zeiteinstellung möglich. Die Uhr arbeitet dann als normale Quarzuhr.



1. Die Stundenstellen beginnen zu blinken.
2. Stellen Sie mit der +/MIN/MAX- oder der –/ALARM-Taste die Stunden ein.
3. Drücken Sie zur Einstellung der Minuten erneut die SET-Taste. Die Minutenstellen beginnen zu blinken.
4. Stellen Sie mit der +/MIN/MAX- oder der –/ALARM-Taste die Minuten ein.
5. Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung und zum Eintritt in den Modus **Kalendereinstellung** die SET-Taste.

Hinweis:
Trotz manueller Zeiteinstellung wird das Gerät weiter versuchen, das DCF-77-Zeitsignal zu empfangen (nur bei eingeschalteter DCF-77-Signalempfangsfunktion). Bei erfolgreichem Empfang überschreibt die empfangene Zeitinformation die manuell eingestellte Zeit. Während der Empfangsversuche blinkt das DCF-Sendemastsymbol. Findet kein erfolgreicher Empfang statt, so wird das DCF-Symbol verschwinden. Zur nächsten vollen Stunde wird jedoch ein erneuter Empfangsversuch gestartet

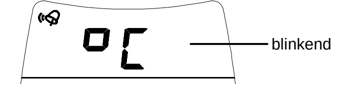
KALENDEREINSTELLUNG





Die Kalendervoreinstellung der Wetterstation ist der 1.1. des Jahres 2003. Wird das funkgesteuerte DCF-77-Zeitsignal empfangen, wird damit automatisch auch das Kalenderdatum auf den neuesten Stand gebracht. Ist kein DCF-Signalempfang möglich, so kann das Datum auf folgende Weise auch manuell eingestellt werden:
1. Die Jahreszahl beginnt zu blinken.
2. Stellen Sie mit der +/MIN/MAX- oder der –/ALARM-Taste das Jahr ein (der Bereich überstreicht die Jahre 2003 – 2029).
3. Drücken Sie zur Bestätigung der Jahreszahl und zur Einstellung des Monats erneut die SET-Taste. Der Monat beginnt zu blinken.
4. Stellen Sie mit der +/MIN/MAX- oder der –/ALARM-Taste den Monat ein.
5. Drücken Sie zur Bestätigung des Monats und zur Einstellung des Tagesdatums erneut die SET-Taste. Das Tagesdatum beginnt zu blinken.
6. Stellen Sie mit der +/MIN/MAX- oder der –/ALARM-Taste das Tagesdatum ein.
7. Drücken Sie zur Bestätigung der Kalendereinstellungen und zum Eintritt in den Modus **Einstellung Temperaturanzeige °C/°F** die SET-Taste ein weiteres Mal.

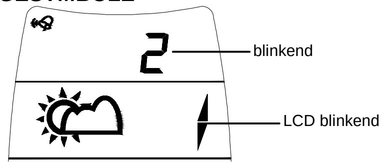
EINSTELLUNG TEMPERATURANZEIGE °C/°F



Die Temperaturanzeige kann so eingestellt werden, dass die Temperaturdaten in °C oder °F ausgegeben werden (Voreinstellung °C):

1. Benützen Sie die +/MIN/MAX- oder die –/ALARM-Taste, um zwischen "°C" oder "°F" umzuschalten.
2. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zum Eintritt in den Modus **Einstellung der Schaltempfindlichkeit für die Wettervorhersagesymbole** die SET-Taste.

EINSTELLUNG DER SCHALTEMPFINDLICHKEIT FÜR DIE WETTERVORHERSAGESYMBOLE



Für Gegenden mit sich rasch ändernden Wetterverhältnissen können die Wettersymbole auf eine andere Schaltempfindlichkeit gestellt werden, um die geänderten Verhältnisse schneller anzeigen zu können.

1. Der aktuelle Empfindlichkeitswert beginnt zu blinken.
2. Stellen Sie mit der +/MIN/MAX- oder der –/ALARM-Taste den Empfindlichkeitspegel ein. Es sind Schaltpegel 1, 2 und 3 verfügbar. Hierbei steht Pegel 1 für die empfindlichste (schnellste), Pegel 3 für die unempfindlichste (langsamste) Einstellung (Voreinstellung Schaltpegel 2).
3. Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung und zum Eintritt in den Modus **Einstellung Wetter- und Sternensymbol-Animation EIN/AUS (ON/OFF)** die SET-Taste.

EINSTELLUNG WETTER- UND STERNENSYMBOL-ANIMATION EIN/AUS (ON/OFF)

Die Animation der Wetter- und Sternensymbole kann durch Ein-/Ausschalten (ON/OFF) aktiviert oder deaktiviert werden. Die Voreinstellung ist EIN (ON). Deaktivierung der Animation wie folgt:

1. Benützen Sie zur Einstellung die +/MIN/MAX- oder die –/ALARM-Taste.
2. Drücken Sie zur Bestätigung der Wahl und zum Verlassen der **Manuellen Einstellungen** die SET-Taste.

Hinweis: Ist die Einstellung aktiviert ("ON"), so ist auch das Sternensymbol in der letzten Sektion des LCD-Bildschirms animiert.

VERLASSEN DES MANUELLEN EINSTELLMODUS

Um den Manuellen Einstellmodus zu verlassen, kann während der manuellen Einstellungen zu jedem Zeitpunkt einfach die CHANNEL-Taste gedrückt oder so lange gewartet werden, bis automatische Abschaltung erfolgt. Der Modus kehrt damit zur normalen Zeitanzeige zurück.

WECKALARMEINSTELLUNG:

Die Weckalarmzeit kann mithilfe der –/ALARM-Taste eingestellt werden:

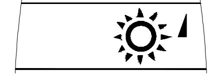
1. Drücken und halten Sie die –/ALARM-Taste, bis die Stundenstellen der Alarmzeitanzeige blinken.
2. Stellen Sie mit der +/MIN/MAX-Taste die Stunden des Weckalarms ein.
3. Drücken Sie zur Einstellung der Minuten erneut die –/ALARM-Taste. Die Minutenstellen beginnen zu blinken.
4. Stellen Sie mit der +/MIN/MAX-Taste die Minuten des Weckalarms ein.
5. Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung und zum Verlassen der **Weckalarmeinstellung** die –/ALARM-Taste.

Hinweis: Die maximale Weckdauer des Alarmsignals beträgt 2 Minuten.
Drücken Sie zur Beendigung des Weckalarms während des Ertönens des Alarmsignals eine beliebige Taste.

LCD2 – WETTERVORHERSAGE UND WETTERTENDENZ

WETTERVORHERSAGESYMBOLE:

Die drei Wettervorhersagesymbole in der zweiten Sektion des LCD-Bildschirms werden in einer der folgenden Kombinationen angezeigt:



Sonnig



Bewölkt mit sonnigen Abschnitten



Regen

Bei plötzlichen oder größeren Schwankungen des Luftdrucks werden die Anzeigesymbole aktualisiert, um die Wetterveränderung anzuzeigen. Wechseln die Anzeigesymbole nicht, dann hat sich entweder der Luftdruck nicht verändert oder die Veränderung ist so langsam eingetreten, dass sie von der Projektions-Wetterstation nicht registriert werden konnte. Wenn die Anzeigesymbole Sonne oder Regen anzeigen, ändert sich die Anzeige auch dann nicht, wenn sich das Wetter bessert (Anzeige Sonnig) oder verschlechtert (Anzeige Regen), da die Anzeigesymbole bereits die beiden Extremsituationen darstellen.

Die Anzeigesymbole zeigen eine Wetterbesserung oder -verschlechterung an, was aber nicht unbedingt, wie durch die Symbole angegeben, Sonne oder Regen bedeutet. Ist das aktuelle Wetter zum Beispiel wolkig und es wird Regen angezeigt, deutet dies nicht auf eine Fehlfunktion des Gerätes hin, sondern gibt an, dass der Luftdruck gesunken und eine Wetterverschlechterung zu erwarten ist, wobei es sich aber nicht unbedingt um Regen handeln muss.

Hinweis:
Nach Grundeinstellung der Wetterstation sollten die Messwerte für die ersten 12 - 24 Stunden nicht beachtet werden, da die Station erst über diesen Zeitraum auf konstanter Meereshöhe Luftdruckdaten sammeln muss, um eine genauere Vorhersage treffen zu können.

Wie bei jeder Wettervorhersage können auch hier keine absolut genauen Vorhersagen getroffen werden. Bedingt durch die verschiedenen Benutzungsmöglichkeiten, für die die Wetterstation ausgelegt ist, liegt die Genauigkeit der Wettervorhersage bei etwa 75%. In Gebieten mit häufigen plötzlichen Wetterwechseln (z.B. von Sonnig zu Regen) wird die Anzeige genauer sein als in Gebieten, in denen das Wetter relativ stabil ist (z.B. meist Sonnig).

Wird die Wetterstation von einem Ort an einen anderen verlagert, der bedeutend höher oder tiefer liegt als der ursprüngliche Standort (zum Beispiel vom Erdgeschoss in ein oberes Geschoss des Hauses), so sollten wiederum die während der ersten 12 - 24 Stunden angezeigten Werte ignoriert werden. Dadurch wird gewährleistet, dass die Wetterstation die Verlagerung nicht als Änderung des Luftdrucks wahrnimmt, wenn es sich in Wirklichkeit nur um eine Änderung der Höhe des Standorts handelt.

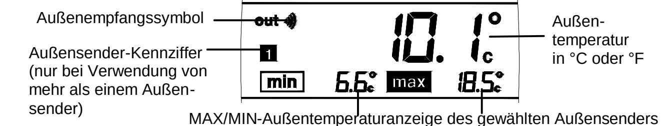
WETTERTENDENZANZEIGE:

Die Wettertendenzanzeige in Form von Pfeilen (rechts neben den Wettersymbolen) arbeitet mit den Wettervorhersagesymbolen zusammen. Zeigt der Tendenzpfeil nach oben, so bedeutet dies einen Anstieg des Luftdrucks und somit eine zu erwartende Wetterbesserung. Zeigt der Pfeil nach unten, so bedeutet dies sinkenden Luftdruck und damit eine zu erwartende Wetterverschlechterung.

Zieht man dies in Betracht, kann man ersehen, wie sich das Wetter verändert hat und welche Veränderungen zu erwarten sind. Zeigt die Tendenzanzeige z. B. nach unten bei gleichzeitiger Anzeige der Symbole von Sonne und Wolken (Wolkig mit sonnigen Abschnitten), dann fand die letzte registrierte Wetteränderung während einer sonnigen Periode statt (nur das Symbol Sonne). Da die Tendenzanzeige nach unten zeigt, folgt daraus für die nächste Wetteränderung das Symbol Wolken mit Regen.

Hinweis:
Hat die Wettertendenzanzeige einmal eine Luftdruckänderung registriert, so wird sie permanent auf dem LCD-Bildschirm sichtbar bleiben.

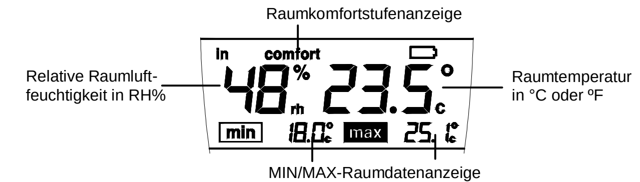
LCD3 – AUSSENTEMPERATUR



Die dritte Sektion des LCD-Bildschirms zeigt die Außentemperatur, ein Außenempfangssymbol sowie die minimalen oder maximalen Außenbereichsdaten. Wird mehr als ein Außensender benützt, so erscheint neben der Temperaturanzeige auch eine Außensender-Kennziffer.

LCD4 – RAUMTEMPERATUR UND RELATIVE RAUMLUFTFEUCHTIGKEIT

Raumtemperatur und Raumluftfeuchtigkeit werden ständig automatisch auf den neuesten Stand gebracht und in der vierten Sektion des LCD-Bildschirms angezeigt.



DIE KOMFORTSTUFENANZEIGE:

Dry : Das Symbol “Dry” (Trocken) erscheint bei einer Relativen Raumluftfeuchtigkeit von ≤ 44%.

Comfort : Die Anzeige “Comfort” (Angenehm) erscheint, wenn sich die Relative Raumluftfeuchtigkeit im angenehmen Bereich zwischen 45% und 65%, die Raumtemperatur zwischen 20,0°C und 25,9°C bewegt.

Wet : Das Symbol “Wet” (Feucht) erscheint bei einer Relativen Raumluftfeuchtigkeit von ≥ 66%.

ANSICHT DER GESPEICHERTEN MINIMALEN UND MAXIMALEN AUSSENBEREICHS- UND INNENRAUMMESSDATEN:

Zur Umschaltung zwischen aktuellen und gespeicherten maximalen und minimalen Außenbereichs- und Innenraumdaten sowie der Zeitpunkte von deren Speicherung drücken Sie bitte die +/MIN/MAX-Taste:

- Ein Mal zur Anzeige der gespeicherten minimalen Außentemperatur mit Zeit und Datum der Speicherung.
- Zwei Mal zur Anzeige der gespeicherten maximalen Außentemperatur mit Zeit und Datum der Speicherung.
- Drei Mal zur Anzeige der gespeicherten minimalen Raumtemperatur mit Zeit und Datum der Speicherung.
- Vier Mal zur Anzeige der gespeicherten maximalen Raumtemperatur mit Zeit und Datum der Speicherung.
- Fünf Mal zur Anzeige der gespeicherten minimalen Raumluftfeuchtigkeit mit Zeit und Datum der Speicherung.
- Sechs Mal zur Anzeige der gespeicherten maximalen Raumluftfeuchtigkeit mit Zeit und Datum der Speicherung.
- Sieben Mal zur Rückkehr zur Anzeige der aktuellen Werte.

ANSICHT DER GESPEICHERTEN MINIMALEN UND MAXIMALEN DATEN DER VERSCHIEDENEN AUSSENSENDER:

Die minimalen und maximalen Daten weiterer Außensender können nur bei Verwendung von mehr als einem Außensender angezeigt werden.

1. Zur Umschaltung zwischen den Außensendern drücken Sie die CHANNEL-Taste:
   Ein Mal zur Ansicht der Werte des Senders 2
   Zwei Mal zur Ansicht der Werte des Senders 3
   Drei Mal zur Rückkehr zur Ansicht der Werte des Senders 1
2. Zur Ansicht der gespeicherten minimalen und maximalen Werte sowie von Zeit und Datum von deren Speicherung drücken Sie nach der Wahl des entsprechenden Außensenders die +/MIN/MAX-Taste. Die Anzeigesequenz der minimalen und maximalen Werte für den gewählten Außensender wird ablaufen, wie im obigen Abschnitt "**Ansicht der gespeicherten minimalen und maximalen Außenbereichs- und Innenraummessdaten**" beschrieben.

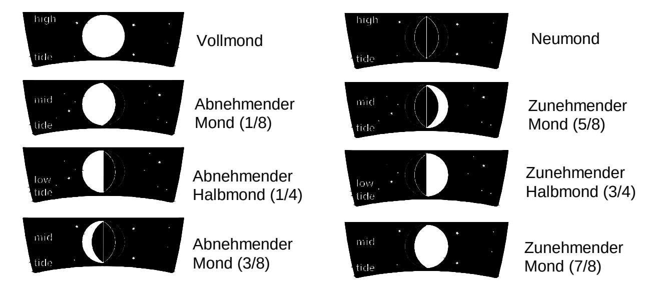
RÜCKSTELLUNG DER GESPEICHERTEN MINIMALEN UND MAXIMALEN DATEN AUF DIE AKTUELLEN WERTE:

Zur Rückstellung der gespeicherten minimalen und maximalen Raum- und Außenbereichsdaten drücken und halten Sie bitte die +/MIN/MAX-Taste für 3 Sekunden. Dies stellt alle minimalen und maximalen Daten einschließlich jener eventueller weiterer Außensender auf deren aktuelle Werte zurück.

Hinweis:
Die gespeicherten Zeitpunkte der Speicherung der minimalen und maximalen Raum- und Außenbereichsdaten werden ebenfalls auf deren aktuelle Zeit und Datum zurück gestellt.

LCD5 – MONDPHASEN- UND GEZEITENANZEIGE

Das Mondsymbol auf der Wetterstation zeigt in Abhängigkeit der Kalendereinstellungen während des ganzen Jahres die entsprechenden Mondphasen in den folgenden 8 Schritten:



Gezeitenanzeige:

Die Gezeiten-Information befindet sich links neben dem Mondphasensymbol und wird wie folgt dargestellt:

- Flut (High Tide) tritt ein während Neumond- und Vollmondphasen
- Ebbe (Low Tide) tritt ein während der ersten und letzten Mond-Viertelphasen
- Normale Gezeiten (Med) treten ein während allen anderen Mondphasen

STERNENSYMBOLE:

Die Sternensymbole werden animiert, wenn die "**Einstellung Wetter- und Sternensymbol-Animation ON (EIN)**" gewählt ist. Um die Animation zu deaktivieren, gehen Sie bitte vor wie in Abschnitt "**Manuelle Einstellungen**", "**Einstellung Wetter- und Sternensymbol-Animation ON/OFF**" beschrieben.

AUSSENTEMPERATURSENDER / 433 MHz-EMPFANGSTEST:

Die Außentemperatur wird am Außensensor alle 60 Sekunden gemessen und per 433 MHz-Signal zur Wetterstation übertragen.
Der Sendebereich des Außentemperatursenders kann durch die Umgebungstemperatur beeinflusst werden. So kann sich bei kalten Temperaturen die Sendedistanz verringern. Beachten Sie dies bitte bei der Platzierung der/des Außensender(s).
Wählen Sie für die Montage der Außensender einen schattigen und trockenen Ort im Außenbereich. Nehmen Sie bitte vor der endgültigen Montage mittels der mitgelieferten Schrauben einen gründlichen Empfangstest (etwa 30 Min.) vor, um festzustellen, ob die Signalübertragung am gewünschten Montageort von Sender und Wetterstation (Empfänger) erfolgreich abläuft. Hindernisse (Wände, Fenster, Bäume) und störende Radiowellen (PC, Mobiltelefone, TV) können Übertragung und Empfang behindern oder die Sendeentfernung (etwa 25 m im Freifeld) deutlich einschränken. Wählen Sie in solchem Falle einen anderen Montageort für Sender und/oder Empfänger.

Werden die Außentemperaturdaten nicht innerhalb von 15 Minuten im Normalbetrieb empfangen und angezeigt (Anzeige nach drei aufeinander folgenden Empfangsversuchen nur "- - -"), so überprüfen Sie bitte folgende Punkte:

1. Der Abstand von Wetterstation und Außensender(n) zu Störquellen wie z.B. Computermonitoren oder Fernsehgeräten sollte mindestens 1,5 - 2 Meter betragen.
2. Vermeiden Sie, den/die Außentemperatursender direkt an oder in die Nähe von metallischen Fensterrahmen zu platzieren.
3. Die Benutzung anderer, auf der selben Frequenz (433 MHz) arbeitender Geräte wie z. B. Kopfhörer oder Lautsprecher kann die korrekte Signalübertragung verhindern.
4. Störungen des Empfangs können auch von Nachbarn verursacht werden, die auf der selben Frequenz (433 MHz) arbeitende Geräte betreiben.
5. Sichtverbindung zwischen Wetterstation und Außensender (z. B. durch ein Fenster) kann die Sendeentfernung erhöhen.

Hinweis:

Erfolgt eine korrekte Übertragung des 433 MHz-Signals, so sollten die Batteriefächer von Wetterstation und Außensendern nicht mehr geöffnet werden. Es könnten sich dadurch die

Batterien aus den Kontakten lösen und damit eine unerwünschte Rückstellung herbeiführen. Sollte dies trotzdem versehentlich vorkommen, so müssen zur Vermeidung von Übertragungsproblemen alle Einheiten neu eingestellt werden (siehe "**Grundeinstellung**" oben).

Ist trotz Beachtung dieser Faktoren kein Empfang möglich, so müssen alle Einheiten neu eingestellt werden (siehe "**Grundeinstellung**" oben).

NEUERLERN-MODUS FÜR DIE AUSSENBEREICHSKANÄLE:

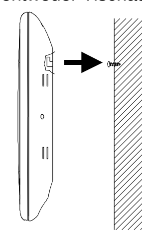
Für den Fall, dass die Außentemperaturdaten eines speziellen Außenkanals auf Grund z. B. einer schwachen Batterie oder einer falschen Rückstellung nur als "- - -" angezeigt werden, kann der betreffende Außensender individuell neu eingestellt werden. Der "verlorene" Kanal kann neu in das System aufgenommen werden, indem man den Neuerlern-Modus aktiviert.

Hierzu sind nach Inbetriebnahme des betroffenen Außensenders (z. B. nach Batterietausch) folgende Schritte durchzuführen:

1. Drücken und halten Sie die CHANNEL-Taste für etwa 6 Sekunden, bis die Außensender-Kanalkennziffer blinkt.
2. Wählen Sie mit der +/MIN/MAX- oder der –/ALARM-Taste die Kennziffer des "verlorenen" Kanals.
3. Drücken Sie zur Bestätigung der Kanalwahl kurzzeitig erneut die CHANNEL-Taste. Der betroffene Kanal wird innerhalb von 2 Minuten in Betrieb genommen und alle Außensender werden wieder normal arbeiten.

PLATZIERUNG DER WETTERSTATION:

Die Wetterstation wird komplett mit einem abnehmbaren Tischständer geliefert. Dadurch ist entweder Tischaufstellung oder Wandmontage möglich.



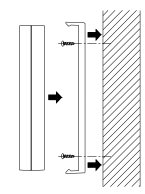
Wandmontage

Stellen Sie vor der Wandmontage sicher, dass die Außentemperaturdaten an der gewünschten Montagestelle korrekt empfangen werden. Wandmontage wie folgt:

1. Drehen Sie eine Schraube (nicht im Lieferumfang) in die gewünschte Wand und lassen Sie deren Kopf etwa 5 mm von der Wand abstehen.
2. Hängen Sie die Wetterstation an die Schraube. Bitte darauf achten, dass diese vor dem Loslassen sicher einrastet.

PLATZIERUNG DES AUSSENTEMPERATURSENDERS:

Der Temperatursender ist mit einem Halter ausgestattet, der mit drei mitgelieferten Schrauben an der Wand befestigt werden kann. Wählen Sie einen geschützten Montageort ohne direkte Beeinflussung durch Regen oder Sonneneinstrahlung.
Stellen Sie vor der endgültigen Montage sicher, dass das 433 MHz-Signal des Außentemperatursenders an der Montagestelle korrekt empfangen werden kann.



Die Montagefläche kann den Übertragungsbereich des Signals beeinflussen. So kann sich z.B. dieser Bereich vergrößern oder verkleinern, wenn der Sender auf einer metallischen Fläche montiert ist. Es wird deshalb empfohlen, die Montage nicht auf Metallflächen oder in unmittelbarer Nähe größerer metallischer oder polierter Flächen (Garagentore, Doppelverglasungen, usw.) vorzunehmen.
Vor der endgültigen Montage soll sicher gestellt sein, dass sowohl die Platzierung des Temperatursenders als auch der Wetterstation eine einwandfreie 433 MHz-Signalübertragung erlaubt.

PFLEGE UND INSTANDHALTUNG:

- Extreme Temperaturen, Vibrationen und Stossbelastungen sollten vermieden werden, da dies zu Beschädigungen der Geräte und falschen Vorhersagen und Angaben führen könnte.
- Zur Reinigung von Anzeige und Gehäusen nur ein weiches, leicht feuchtes Tuch benützen. Keine lösenden oder scheuernden Reinigungsmittel verwenden, da diese LCD-Anzeige sowie Gehäuse angreifen könnten.
- Geräte nicht in Wasser tauchen.
- Leistungsschwache Batterien sofort entnehmen, um ein Auslaufen mit folgenden Beschädigungen zu verhindern. Zum Austausch nur Batterien des empfohlenen Typs verwenden.
- Reparaturen nur beim Fachhändler durchführen lassen. Gerät zur Überprüfung durch qualifiziertes Fachpersonal zum Händler bringen. Öffnen des Gehäuses sowie eigene Reparaturversuche führen zum Erlöschen der Garantieansprüche.
- Geräte keinen extremen und plötzlichen Temperaturschwankungen aussetzen, da dies zu schnellem Wechsel der Anzeigeangaben und damit zur Beeinträchtigung der Genauigkeit der Messwerte führt.

TECHNISCHE DATEN:

Temperaturmessbereich:		
Innenraum	:	-9,9ºC bis +59,9ºC mit 0,1ºC Auflösung +14,2°F bis +139,8°F mit 0,2°F Auflösung (Anzeige "**OF.L**" außerhalb dieses Bereichs)
Außenbereich	:	-29,9ºC bis +69,9ºC mit 0,1ºC Auflösung -21,8°F bis +157,8°F mit 0,2°F Auflösung (Anzeige "**OF.L**" außerhalb dieses Bereichs)
Rel. Luftfeuchtigkeitsmessbereich:		
Innenraum	:	1% bis 99% mit 1% Auflösung (Anzeige "**- - -**" außerhalb dieses Bereichs)
Raumtemperaturmessintervall	:	alle 15 Sekunden
Raumluftfeuchtigkeitsmessintervall	:	alle 20 Sekunden
Außentemperaturempfang	:	alle 5 Minuten
Senderprüfintervall	:	jede 1 Minute

Stromversorgung:

Wetterstation	:	2 x 1,5 V-Batterie Typ Mignon AA, IEC LR6
Außentemperatursender	:	2 x 1,5 V-Batterie Typ Micro AAA, IEC LR3
Batterielebensdauer	:	etwa 12 Monate (Alkali-Batterien empfohlen)
Abmessungen (L x B x H):		
Wetterstation	:	117 x 75 x 205 mm (mit Aufsteller)
Außentemperatursender	:	40 x 22 x 128 mm (ohne Halter)

HAFTUNGSAUSSCHLUSS:

- Hersteller und Händler übernehmen keine Verantwortung für inkorrekte Messwerte und Folgen, die sich daraus ergeben.
- Dieses Produkt ist nicht für medizinische Zwecke oder für die öffentliche Information geeignet.
- Dieses Produkt ist nur für den Heimgebrauch als Indikator des künftigen Wetters gedacht und liefert keine 100%-ige Genauigkeit. Die Wettervorhersagen dieses Gerätes sind als Anhaltswerte zu sehen und stellen keine absoluten genauen Voraussagen dar.
- Die technischen Daten dieses Gerätes können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Dieses Gerät ist kein Spielzeug. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Diese Anleitung oder Auszüge daraus dürfen nicht ohne schriftliche Genehmigung durch den Hersteller vervielfältigt werden.

R&TTE Directive 1999/5/EC

Zusammenfassung der Konformitätserklärung: Wir erklären hiermit, dass dieses Gerät für die drahtlose Datenübertragung den wesentlichen Anforderungen der R&TTE Directive 1999/5/EC entspricht.